

《原著》

## 栄養専門学校生を対象とした正課外活動参加による 在学期間中の栄養士適正能力の変化

加藤夏菜<sup>1,2)</sup> 伊藤勇貴<sup>1)</sup> 藤木理代<sup>1)</sup>  
須崎 尚<sup>2)</sup> 和泉秀彦<sup>1)</sup>

### 要旨

【目的】 栄養士養成施設の専門学校は、栄養士として就職をする学生が大半を占めることから、卒業時には多くの学生が栄養士に求められる能力「栄養士適正能力」を身につけている必要がある。本研究では、単位履修を伴う講義や実習以外にあたる正課外活動に着目し、栄養士適正能力に与える影響を明らかにすることを目的とした。

【方法】 栄養士養成施設の専門学校生計23名を対象に、正課外活動の参加の有無における調理実技能力、給食運営管理能力、社会人基礎力について在学期間中の変化を検討した。

【結果】 調理実技能力においては、在学期間中の変化において正課外活動参加群・不参加群ともに調理実技能力の向上がみられた。一方で、給食運営管理能力及び社会人基礎力においては、正課外活動参加群・不参加群ともに在学期間中の変化はみられなかった。

【結論】 在学期間中の変化において、正課外活動参加の有無に関わらず主に調理実技能力の向上が認められ、専門学校課程における教育効果が示唆された。

キーワード：栄養士、専門学校、正課外活動、調理実技能力、給食運営管理能力、社会人基礎力

### I. 序論

専門学校は、社会のニーズに対応しながら各校が特色のある教育を展開している。また、社会人が一旦社会に出た後の学びなおしの場合としての役割も担っている<sup>1)</sup>。栄養士養成施設の専門学校の特徴としても、高校新卒者、大学卒業後または中退、社会人経験者等様々な経歴を持つ学生が在籍している<sup>2)</sup>。また、2年という短期間で卒業し、早期に就職することができる<sup>3)</sup>。しかし、問題点として各校で特色のあるカリキュラムを作成し<sup>4)6)</sup>、養成施設の教育の内容及び質に関しての学校間格差が生じていることや<sup>7)</sup>、様々な背景を持つ学生が在籍すること

で勉学への意欲、個人の能力など学生間の差が見受けられることが挙げられる。栄養士養成施設における栄養士の資格を活かして就職した者の割合は、短期大学では65.3%、専門学校では79.1%を占める<sup>8)</sup>。そのためこれらの栄養士養成施設は、多くの学生が栄養士に求められる能力（以下、「栄養士適正能力」とする）を身に付けて卒業することが必要である。

本研究では、「管理栄養士・栄養士養成の栄養学教育モデル・コア・カリキュラム」の修得と「社会人基礎力」の2つを身につけることを「栄養士適正能力」と考え検討することとした。

「管理栄養士・栄養士養成のための栄養学教育モデル・コア・カリキュラム」は、厚生労働省よ

1) 名古屋学芸大学大学院栄養科学研究科

2) 名古屋栄養専門学校

り特定非営利活動法人日本栄養改善学会が委託を受け、ワーキンググループによる調査研究などを経て、2009年に「管理栄養士養成課程におけるモデル・コア・カリキュラム」、2015年に「管理栄養士養成課程におけるモデル・コア・カリキュラム2015」が策定された<sup>7)</sup>。管理栄養士・栄養士を目指す学生が卒業時まで身に付けておくべき、必須の実践的能力（知識・技能・態度）を、「ねらい」と「学修目標」として明確化している<sup>7)</sup>。また、栄養士養成のためのモデル・コア・カリキュラムは、原則、管理栄養士養成のためのモデル・コア・カリキュラムに包含されており、管理栄養士を見据えた学習を行うことができる。その中でも、栄養士養成施設の専門学校の卒業生は児童福祉施設、次いで病院、給食会社等に就職する者が多く、栄養士の専門性では適切な給食を提供するための技術として安全でおいしい給食を提供するための知識と技術を有し、実践できることなどが求められている<sup>8,9)</sup>。よって、本研究では栄養士養成のためのモデル・コア・カリキュラム内の、「安全でおいしく、利用者に適切な食事を提供するための実践的な知識や技術を修得すること」が大きな学修目標である、D「食べ物をベースとした食事の管理を中心とした栄養管理の実践」を中心とし<sup>10)</sup>、調理実技能力と給食運営管理能力に着目した。

一方、職場や地域社会で多様な人々と仕事をしていくために必要な基礎的な力として、経済産業省は2006年に「社会人基礎力」という概念を提唱した<sup>11)</sup>。社会人基礎力は、「前に踏み出す力（アクション）：主体性・働きかけ力・実行力」、「考え抜く力（シンキング）：課題発見力・計画力・創造力」、「チームで働く力（チームワーク）：発信力・傾聴力・柔軟性・状況把握力・規律性・ストレスコントロール力」の3つの能力と12の能力要素に整理されている。また新たな視点を加え、2018年には「人生100年時代の社会人基礎力」として、「これまで以上に長くなる個人の企業・組織・社会との関わりの中で、ライフステージの各段階で活躍し続けるために求められる力」が新たに提唱された<sup>11)</sup>。大学では社会人基礎力を育成するための取り組みや<sup>12-14)</sup>、一般

社団法人社会人基礎力協議会の主催で「人生100年時代の社会人基礎力グランプリ」が開催されている<sup>15)</sup>。専門学校においても卒業後就職する学生がほとんどであることから、一定レベルの社会人基礎力を在学期間中に身につけることが求められていると考えられる。

本研究では、栄養士適正能力に影響を及ぼすものとして単位履修を伴う講義・実習以外にあたる正課外活動に着目した。正課外活動は、学生が自ら主体性をもって他者と協働して活動に取り組んでいく場となっており、大学においては様々な正課外活動が行われ、その成果が報告されており、「リーダーシップ」、「協調性」、「チャレンジ精神」は、正課内よりも正課外の活動において成長がみられていた<sup>16)</sup>。しかし、栄養士養成施設において正課外活動が栄養士適正能力に与える影響を調べた研究は少ない。

以上のことから、本研究では正課外活動に着目し、栄養士適正能力に与える影響を明らかにすることを目的とした。

## II. 方法

### 1. 対象および調査期間

対象は名古屋栄養専門学校2020年度入学者で本研究に同意した44名のうち、社会人経験がない高校新卒者計23名（男性：3名、女性：20名）を対象とした。調査は2020年4月～2021年1月、2021年8月～2021年11月の間で正課外活動参加前を想定した1年次と正課外活動参加後として2年次に計2回行った。

本研究における正課外活動の参加者は、単位履修を伴う講義・実習以外の学校活動として「オープンキャンパススタッフ」、「土曜講座（調理実習）」、「キャリアアップ講座（調理実習、ラッピング、アロマセラピー等）」、「大量調理の追加講習」のうちいずれかに学生本人の意志により参加した者とした。正課外活動参加群は8名(34.8%)、正課外活動不参加群は15名(65.2%)であった。

## 2. 調査内容

### (1) 調理実技能力に関する調査

家庭料理技能検定に基づいて調理実技能力試験を実施し評価した。家庭料理技能検定とは、健康的な食生活に関わる栄養、行事食、安全・衛生などの知識や技能を認定する試験である。1～3級ではそれらを問う筆記試験に加え、切る・むくや料理を含む実技試験が行われている<sup>17)</sup>。

項目は、きゅうりの輪切り（家庭料理技能検定3級相当<sup>18)</sup>）、りんごの丸むき（家庭料理技能検定2級相当<sup>19)</sup>）、大根の千切り（家庭料理技能検定準1級相当<sup>20)</sup>）、アジの三枚おろし（家庭料理技能検定準1級相当<sup>20)</sup>）とした。試験は調理実習Ⅰ、調理実習Ⅱ、調理実習Ⅳ、調理実習Ⅴの一環として行われ、評価は名古屋栄養専門学校の教員によって行った。

### (2) 給食運営管理能力に関する調査

「栄養士養成の栄養学教育モデル・コア・カリキュラム」<sup>10)</sup>のD「食べ物をベースとした食事の管理を中心とした栄養管理の実践」の項目のうちD-3「給食と給食運営管理の理解」をもとにアンケートを作成し、自記式質問紙法とした。修得度についての自己評価は、「できる」から「できない」の4件法で実施した。

### (3) 社会人基礎力に関する調査

経済産業省の社会人基礎力レベル評価基準表を参考にアンケートを作成し<sup>21)</sup>、自記式質問紙法とした。基本属性に関する調査項目は、学歴、職歴、アルバイト経験とし、社会人基礎力に関する調査項目は、主体性、働きかけ力、実行力、課題発見力、計画力、創造力、発信力、傾聴力、柔軟性、状況把握力、規律性、ストレスコント

ロール力の12の能力要素に分けて調査した。それぞれの能力要素を項目別に細分化し、習得度についての自己評価を「非常にあてはまる」から「まったくあてはまらない」の5件法で実施した。

## 3. 研究倫理

本研究の実施に先立ち、研究内容について名古屋学芸大学研究倫理審査委員会において承認を受けた（承認番号435）。その後、対象者に研究の主旨、方法などに関し文書を用い、強制ではないこと、成績に関係しないことを説明し、同意書を得て研究を実施した。

## 4. 統計解析

調理実技能力試験評価における対応のある2群の差の検定には Willcoxon の符号順位検定を用い、給食運営管理能力自己評価、社会人基礎力自己評価における対応のある2群の比率の差の検定には、McNemar 検定を用いた。検定は両側検定とし、統計的有意水準は5%とした。なお、各項目における欠損値は本解析から除外した。解析には、統計解析ソフト IBM SPSS Statistics 26を用いた。

## Ⅲ. 結果

### 1. 調理実技能力試験評価の変化

正課外活動参加群・不参加群における調理実技能力試験評価「きゅうりの輪切り」の変化を表1に示した。その結果、参加群は「合計得点」、不参加群は「厚さが3mm以下になっている」において1年次と比較して2年次に有意に高い値を示した。加えて、正課外活動参加群・不参加

表1 正課外活動参加の有無における調理実技能力試験評価「きゅうりの輪切り」の変化

	参加群			不参加群		
	1年次 (n=8)	2年次 (n=8)	p値	1年次 (n=15)	2年次 (n=15)	p値
時間内に全量輪切りに切れている <sup>※1</sup>	26.3 ± 5.2	30.0 ± 0.0	0.083	25.3 ± 9.2	30.0 ± 0.0	0.66
厚さが3mm以下になっている <sup>※2</sup>	37.5 ± 23.1	50.0 ± 0.0	0.157	36.7 ± 22.9	50.0 ± 0.0	0.046*
厚さが均一である <sup>※3</sup>	10.0 ± 7.6	13.8 ± 7.4	0.083	9.3 ± 8.0	14.0 ± 8.3	0.169
合計得点	73.8 ± 27.7	93.8 ± 7.4	0.014*	71.3 ± 36.4	93.3 ± 9.8	0.097

※1 9割以上30点、5割以上10点、5割未満0点

※2 7割以上50点、7割未満0点(切り残しを含め、全体で評価)

※3 9割以上20点、7割以上10点、7割未満0点(切り残しを含め、全体で評価)

平均値±標準偏差

Willcoxonの符号順位検定 \*p<0.05

群における調理実技能力試験評価「りんごの丸むき」の変化を表2に示した。その結果、正課外活動参加群、不参加群ともに「形にそってなめらかにむけている」、「皮が2cm程度で連続してむけている」、「合計得点」において1年次と比較して2年次に有意に高い値を示した。また、正課外活動参加群・不参加群における調理実技能力試験評価「大根の千切り」の変化を表3に示した。その結果、正課外活動参加群、不参加群ともに「太さ2mm角以下である」、「形

がそろっている」、「合計得点」において1年次と比較して2年次に有意に高い値を示した。さらに、正課外活動参加群・不参加群における調理実技能力試験評価「アジの三枚おろし」の変化を表4に示した。その結果、参加群は「ぜいご・腹骨の取り方がよい」、不参加群は「ぜいご・腹骨の取り方がよい」、「身の形がよく、つやがある」、「中骨についている身の量が少ない」、「合計得点」において1年次と比較して2年次に有意に高い値を示した。

表2 正課外活動参加の有無における調理実技能力試験評価「りんごの丸むき」の変化

	参加群			不参加群		
	1年次 (n=8)	2年次 (n=8)	p値	1年次 (n=15)	2年次 (n=15)	p値
全体が横に丸くむけている <sup>※1</sup>	16.3 ± 5.2	18.8 ± 3.5	0.157	14.7 ± 8.3	18.0 ± 4.1	0.16
形にそってなめらかにむけている <sup>※2</sup>	17.5 ± 10.4	28.8 ± 8.3	0.034*	14.0 ± 10.6	24.0 ± 12.4	0.028*
皮が幅2cm程度で連続してむけている <sup>※3</sup>	16.3 ± 17.7	30.0 ± 9.3	0.04*	9.3 ± 11.6	26.7 ± 14.5	0.007**
合計得点	50.0 ± 31.2	77.5 ± 16.7	0.027*	38.0 ± 25.1	68.7 ± 27.5	0.006**

※1 9割以上20点、7割以上10点、7割未満0点  
(縦にむいているものは0点、皮の幅・厚さは問わない)  
 ※2 よい40点、ややよい30点、ややわるい10点、わるい0点  
 ※3 9割以上連続40点、7割以上連続30点、5割以上連続10点、連続が5割未満0点  
(むき残しもふくめ全体で評価)  
 平均値±標準偏差  
 Willcoxonの符号順位検定 \* p<0.05 \*\* p<0.01

表3 正課外活動参加の有無における調理実技能力試験評価「大根の千切り」の変化

	参加群			不参加群		
	1年次 (n=8)	2年次 (n=8)	p値	1年次 (n=15)	2年次 (n=15)	p値
全量繊維にそって切れている <sup>※1</sup>	17.5 ± 7.1	20.0 ± 0.0	0.317	19.3 ± 2.6	20.0 ± 0.0	0.317
太さ2mm角以下である <sup>※2</sup>	13.8 ± 14.1	31.3 ± 16.4	0.016*	18.7 ± 16.0	32.7 ± 10.3	0.007**
形がそろっている <sup>※3</sup>	7.5 ± 10.4	27.5 ± 14.9	0.017*	16.7 ± 15.0	28.7 ± 12.5	0.011*
合計得点	38.8 ± 25.3	78.8 ± 30.9	0.017*	54.7 ± 31.4	82.0 ± 22.1	0.003**

※1 9割以上20点、7割以上10点、7割未満0点  
(繊維と直角に切っているものは0点、太さや均一さは問わない)  
 ※2 9割以上40点、7割以上30点、5割以上10点、5割未満0点(形状と均一さは問わない)  
 ※3 8割以上40点、6割以上30点、4割以上10点、4割未満0点  
(太さが2mm以下で、切り口がほぼ正方形)  
 平均値±標準偏差  
 Willcoxonの符号順位検定 \* p<0.05 \*\* p<0.01

表4 正課外活動参加の有無における調理実技能力試験評価「アジの三枚おろし」の変化

	参加群			不参加群		
	1年次 (n=8)	2年次 (n=8)	p値	1年次 (n=15)	2年次 (n=15)	p値
三枚におろせている <sup>※1</sup>	28.8 ± 18.1	36.3 ± 5.2	0.516	32.0 ± 13.7	33.3 ± 10.5	0.739
ぜいご・腹骨の取り方がよい <sup>※2</sup>	2.5 ± 4.6	12.5 ± 7.1	0.011*	0.7 ± 2.6	10.0 ± 5.3	0.001**
水洗い、水拭きができている <sup>※3</sup>	1.3 ± 3.5	3.8 ± 5.2	0.157	4.7 ± 5.2	2.7 ± 4.6	0.083
身の形がよく、つやがある <sup>※4</sup>	5 ± 7.6	12.5 ± 8.9	0.083	4.7 ± 5.2	8.0 ± 7.7	0.025*
中骨についている身の量が少ない <sup>※5</sup>	2.5 ± 4.6	3.8 ± 5.2	0.564	0.7 ± 2.6	6.0 ± 5.1	0.011*
合計得点	40 ± 26.7	68.8 ± 23.6	0.080	42.7 ± 20.5	60.0 ± 19.6	0.002**

※1 完了40点、やや不足20点、不足0点  
(うちこ、ぜいご、頭、内臓、腹骨が除かれている)  
 ※2 よい20点、ややわるい10点、わるい0点(どちらかが良い場合は10点)  
 ※3 よい10点、わるい0点(どちらでもできて10点)  
 ※4 よい20点、ややわるい10点、わるい0点(どちらかができて10点)  
 ※5 よい10点、わるい0点  
 平均値±標準偏差  
 Willcoxonの符号順位検定 \* p<0.05 \*\* p<0.01



2. 給食運営管理能力自己評価の変化

給食運営管理能力における修得度のアンケートにおいて、「できる・まあまあできる」を「できる」、「ややできる・できない」を「できない」の2群に分け、正課外活動参加群・不参加群に

おける給食運営管理能力自己評価の変化をそれぞれ表5、表6に示した。その結果、正課外活動参加群・不参加群それぞれ1年次から2年次の差に有意な変化は認められなかった。

表5 正課外活動参加群における給食運営管理能力自己評価の変化

	1年次 (n=7)		2年次 (n=7)		p値	
	できる	できない	できる	できない		
給食運営の マネジメント	給食の意義・役割を説明できる	4 (57.1)	3 (42.9)	3 (42.9)	4 (57.1)	1.000
	給食運営の流れ、全体像を理解した	7 (100.0)	0 (0.0)	5 (71.4)	2 (28.6)	0.500
	給食原価の計算について理解した	5 (71.4)	2 (28.6)	6 (85.7)	1 (14.3)	1.000
	給食運営の方式について委託と直営の違いを理解した	5 (71.4)	2 (28.6)	5 (71.4)	2 (28.6)	1.000
	同じ班、フォーラム内での意見交換、連携をうまく行うことができた	6 (85.7)	1 (14.3)	7 (100.0)	0 (0.0)	1.000
	教員との報告、連絡、相談を行うことができた	7 (100.0)	0 (0.0)	6 (85.7)	1 (14.3)	1.000
食材料管理	食材料(生鮮食品、貯蔵食品など)の特徴を理解し、献立に応じて選択できる	5 (71.4)	2 (28.6)	5 (71.4)	2 (28.6)	1.000
	食材の発注を行うことができる	6 (85.7)	1 (14.3)	4 (57.1)	3 (42.9)	0.500
	食材の検収を行うことができる	6 (85.7)	1 (14.3)	4 (57.1)	3 (42.9)	0.500
	食材の適切な保管方法、鮮度管理を理解した	6 (85.7)	1 (14.3)	5 (71.4)	2 (28.6)	1.000
	利用者の食事計画に必要なアセスメントを理解した	5 (71.4)	2 (28.6)	3 (42.9)	4 (57.1)	0.500
	食事摂取基準を活用して、給食施設の給与栄養目標量を決定できる	6 (85.7)	1 (14.3)	4 (57.1)	3 (42.9)	0.625
給食施設における 栄養管理と品質管理	給与栄養目標量に基づいた献立を作成できる	6 (85.7)	1 (14.3)	5 (71.4)	2 (28.6)	1.000
	決められた費用に合った献立を作成できる	7 (100.0)	0 (0.0)	3 (42.9)	4 (57.1)	0.125
	調理施設・設備に応じた献立を作成できる	6 (85.7)	1 (14.3)	4 (57.1)	3 (42.9)	0.500
	調理従事者の人数や技術を考慮して献立を作成できる	6 (85.7)	1 (14.3)	4 (57.1)	3 (42.9)	0.500
	嗜好調査(アンケート)を行い、食事の満足度等の評価をまとめることができる	7 (100.0)	0 (0.0)	7 (100.0)	0 (0.0)	-
	残食調査を実施し、実給与栄養量の評価を行うことができる	7 (100.0)	0 (0.0)	7 (100.0)	0 (0.0)	-
	実施廃棄率を計量・計算し、記録することができる	7 (100.0)	0 (0.0)	7 (100.0)	0 (0.0)	-
	栄養成分、アレルギーを正しく表示することができる	7 (100.0)	0 (0.0)	6 (85.7)	1 (14.3)	1.000
	対象者に合った食育の目標を設定し、指導媒体(ポスターやリーフレット)を作成できる	5 (71.4)	2 (28.6)	5 (71.4)	2 (28.6)	1.000
	大量調理衛生管理マニュアルの内容を理解した	6 (85.7)	1 (14.3)	5 (71.4)	2 (28.6)	1.000
給食の調理・提供における 衛生管理	検査・保存食(保存食の取り方・保管・記録)について理解した	7 (100.0)	0 (0.0)	7 (100.0)	0 (0.0)	-
	個人の衛生管理点検表を作成し、実施できる	7 (100.0)	0 (0.0)	7 (100.0)	0 (0.0)	-
	汚染作業と非汚染作業の区域分け、作業の違いを説明できる	7 (100.0)	0 (0.0)	7 (100.0)	0 (0.0)	-
	加熱調理における中心温度を正しく理解し、記録することができる	7 (100.0)	0 (0.0)	6 (85.7)	1 (14.3)	1.000
	施設や器具、食器等の洗浄度検査を理解し、適切な清掃ができる	7 (100.0)	0 (0.0)	7 (100.0)	0 (0.0)	-
	献立に応じて各調理工程の衛生管理を実践できる	7 (100.0)	0 (0.0)	6 (85.7)	1 (14.3)	1.000
給食の生産管理	給食施設により調理・提供システムが異なることを理解した	7 (100.0)	0 (0.0)	7 (100.0)	0 (0.0)	-
	献立の調理工程、作業工程や人員配置を計画できる	7 (100.0)	0 (0.0)	4 (57.1)	3 (42.9)	0.250
	大量調理の特性について説明できる	7 (100.0)	0 (0.0)	5 (71.4)	2 (28.6)	0.500
	食材に応じた適切な洗浄や消毒を行うことができる	7 (100.0)	0 (0.0)	5 (71.4)	2 (28.6)	0.500
	大量調理における調理能力(洗浄、切裁、加熱等)が向上した	7 (100.0)	0 (0.0)	5 (71.4)	2 (28.6)	0.500
	大量調理機器(回転釜、スチコン、プラスチック)の使用方法・特性を理解した	6 (85.7)	1 (14.3)	5 (71.4)	2 (28.6)	1.000
給食施設における 事故対策の基本	献立に応じて適切に盛り付けを実施できる	6 (85.7)	1 (14.3)	6 (85.7)	1 (14.3)	1.000
	給食施設における事故とリスクについて理解した	7 (100.0)	0 (0.0)	7 (100.0)	0 (0.0)	-
	インシデント・アクシデント管理について理解した	7 (100.0)	0 (0.0)	7 (100.0)	0 (0.0)	-
	食中毒事故に対する対応を理解した	7 (100.0)	0 (0.0)	7 (100.0)	0 (0.0)	-
	食物アレルギーに対する対応を理解した	7 (100.0)	0 (0.0)	7 (100.0)	0 (0.0)	-
	自然災害・事故に対する対策について理解した	7 (100.0)	0 (0.0)	7 (100.0)	0 (0.0)	-

人数(%) McNemar検定

表6 正課外活動不参加群における給食運営管理能力自己評価の変化

	1年次 (n=14)		2年次 (n=14)		p値	
	できる	できない	できる	できない		
給食運営の マネジメント	給食の意義・役割を説明できる	7 (50.0)	7 (50.0)	9 (64.3)	5 (35.7)	0.688
	給食運営の流れ、全体像を理解した	12 (85.7)	2 (14.3)	14 (100.0)	0 (0.0)	0.500
	給食原価の計算について理解した	10 (71.4)	4 (28.6)	12 (85.7)	2 (14.3)	0.625
	給食運営の方式について委託と直営の違いを理解した	12 (85.7)	2 (14.3)	14 (100.0)	0 (0.0)	0.500
	同じ班、フォーラム内での意見交換、連携をうまく行うことができた	12 (85.7)	2 (14.3)	13 (92.9)	1 (7.1)	1.000
	教員との報告、連絡、相談を行うことができた	14 (100.0)	0 (0.0)	13 (92.9)	1 (7.1)	1.000
食材料管理	食材料(生鮮食品、貯蔵食品など)の特徴を理解し、献立に応じて選択できる	10 (71.4)	4 (28.6)	14 (100.0)	0 (0.0)	0.125
	食材の発注を行うことができる	8 (57.1)	6 (42.9)	10 (71.4)	4 (28.6)	0.625
	食材の検収を行うことができる	9 (64.3)	5 (35.7)	11 (78.6)	3 (21.4)	0.500
	食材の適切な保管方法、鮮度管理を理解した	13 (92.9)	1 (7.1)	13 (92.9)	1 (7.1)	1.000
給食施設における 栄養管理と品質管理	利用者の食事計画に必要なアセスメントを理解した	13 (92.9)	1 (7.1)	12 (85.7)	2 (14.3)	1.000
	食事摂取基準を活用して、給食施設の給与栄養目標量を決定できる	11 (78.6)	3 (21.4)	9 (64.3)	5 (35.7)	0.688
	給与栄養目標量に基づいた献立を作成できる	11 (78.6)	3 (21.4)	10 (71.4)	4 (28.6)	1.000
	決められた費用に合った献立を作成できる	12 (85.7)	2 (14.3)	11 (78.6)	3 (21.4)	1.000
	調理施設・設備に応じた献立を作成できる	11 (78.6)	3 (21.4)	9 (64.3)	5 (35.7)	0.500
	調理従事者の人数や技術を考慮して献立を作成できる	11 (78.6)	3 (21.4)	12 (85.7)	2 (14.3)	1.000
	嗜好調査(アンケート)を行い、食事の満足度等の評価をまとめることができる	13 (92.9)	1 (7.1)	13 (92.9)	1 (7.1)	1.000
	残食調査を実施し、実施給与栄養量の評価を行うことができる	13 (92.9)	1 (7.1)	12 (85.7)	2 (14.3)	1.000
	実施廃棄量を計量・計算し、記録することができる	13 (92.9)	1 (7.1)	11 (78.6)	3 (21.4)	0.500
	栄養成分、アレルギーを正しく表示することができる	12 (85.7)	2 (14.3)	11 (78.6)	3 (21.4)	1.000
給食の調理・提供における 衛生管理	対象者に合った食育の目標を設定し、指導媒体(ポスターやリーフレット)を作成できる	13 (92.9)	1 (7.1)	14 (100.0)	0 (0.0)	1.000
	大量調理衛生管理マニュアルの内容を理解した	13 (92.9)	1 (7.1)	12 (85.7)	2 (14.3)	1.000
	検査・保存食(保存食の取り方・保管・記録)について理解した	13 (92.9)	1 (7.1)	14 (100.0)	0 (0.0)	1.000
	個人の衛生管理点検表を作成し、実施できる	12 (85.7)	2 (14.3)	12 (85.7)	2 (14.3)	1.000
	汚染作業と非汚染作業の区域分け、作業の違いを説明できる	12 (85.7)	2 (14.3)	13 (92.9)	1 (7.1)	1.000
	加熱調理における中心温度を正しく理解し、記録することができる	10 (71.4)	4 (28.6)	11 (78.6)	3 (21.4)	1.000
	施設や器具、食器等の洗浄度検査を理解し、適切な清掃ができる	12 (85.7)	2 (14.3)	13 (92.9)	1 (7.1)	1.000
	献立に応じて各調理工程の衛生管理を実践できる	12 (85.7)	2 (14.3)	13 (92.9)	1 (7.1)	1.000
	給食施設により調理・提供システムが異なることを理解した	13 (92.9)	1 (7.1)	13 (92.9)	1 (7.1)	1.000
	献立の調理工程、作業工程や人員配置を計画できる	12 (85.7)	2 (14.3)	13 (92.9)	1 (7.1)	1.000
給食の生産管理	大量調理の特性について説明できる	12 (85.7)	2 (14.3)	12 (85.7)	2 (14.3)	1.000
	食材に応じた適切な洗浄や消毒を行うことができる	11 (78.6)	3 (21.4)	14 (100.0)	0 (0.0)	0.250
	大量調理における調理能力(洗浄、切裁、加熱等)が向上した	12 (85.7)	2 (14.3)	14 (100.0)	0 (0.0)	0.500
	大量調理機器(回転釜、スチコン、プラステラー)の使用方法・特性を理解した	9 (64.3)	5 (35.7)	13 (92.9)	1 (7.1)	0.219
	献立に応じて適切に盛り付けを実施できる	13 (92.9)	1 (7.1)	14 (100.0)	0 (0.0)	1.000
	給食施設における事故とリスクについて理解した	14 (100.0)	0 (0.0)	14 (100.0)	0 (0.0)	-
給食施設における 事故対策の基本	インシデント・アクシデント管理について理解した	14 (100.0)	0 (0.0)	14 (100.0)	0 (0.0)	-
	食中毒事故に対する対応を理解した	12 (85.7)	2 (14.3)	14 (100.0)	0 (0.0)	0.500
	食物アレルギーに対する対応を理解した	12 (85.7)	2 (14.3)	13 (92.9)	1 (7.1)	1.000
	自然災害・事故に対する対策について理解した	13 (92.9)	1 (7.1)	13 (92.9)	1 (7.1)	1.000

人数(%) McNemar検定

### 3. 社会人基礎力自己評価の変化

社会人基礎力における習得度のアンケートにおいて、「非常にあてはまる・ややあてはまる」を「あてはまる」、「どちらともいえない・ややあてはまらない・まったくあてはまらない」を「あ

てはまらない」の2群に分け、正課外活動参加群・不参加群における社会人基礎力自己評価の変化をそれぞれ表7、表8に示した。その結果、正課外活動参加群・不参加群ともに、1年次と2年次の差に有意な変化はみられなかった。

表7 正課外活動参加群における社会人基礎力自己評価の変化

	1年次 (n=8)		2年次 (n=8)		p値	
	あてはまる	あてはまらない	あてはまる	あてはまらない		
主体性	自分がやるべきことは何かを見極め、自発的に取り組むことができる	6 (75.0)	2 (25.0)	6 (75.0)	2 (25.0)	1.000
	自分の強み・弱みを把握し、困難なことでも自信を持って取り組むことができる	4 (50.0)	4 (50.0)	4 (50.0)	4 (50.0)	1.000
	自分なりに判断し、他者に流されず行動できる	2 (25.0)	6 (75.0)	4 (50.0)	4 (50.0)	0.500
働きかけ力	相手を納得させるために、協力することの必然性(意義、理由、内容など)を伝えることができる	7 (87.5)	1 (12.5)	5 (62.5)	3 (37.5)	0.625
	状況に応じて効果的に巻き込むための手段を活用することができる	7 (87.5)	1 (12.5)	8 (100.0)	0 (0.0)	1.000
	周囲の人を動かして目標を達成するパワーを持って働きかけている	5 (62.5)	3 (37.5)	4 (50.0)	4 (50.0)	1.000
実行力	小さな成果に喜びを感じ、目標達成に向かって粘り強く取り組み続けることができる	7 (87.5)	1 (12.5)	6 (75.0)	2 (25.0)	1.000
	失敗を怖れず、とにかくやってみようとする果敢さを持って、取り組むことができる	3 (37.5)	5 (62.5)	5 (62.5)	3 (37.5)	0.500
	強い意志を持ち、困難な状況から逃げずに取り組み続けることができる	4 (50.0)	4 (50.0)	4 (50.0)	4 (50.0)	1.000
課題発見力	成果のイメージを明確にして、その実現のために現段階でなすべきことを的確に把握できる	6 (75.0)	2 (25.0)	7 (87.5)	1 (12.5)	1.000
	現状を正しく認識するための情報収集や分析ができる	6 (75.0)	2 (25.0)	7 (87.5)	1 (12.5)	1.000
	課題を明らかにするために、他者の意見を積極的に求めている	4 (50.0)	4 (50.0)	6 (75.0)	2 (25.0)	0.625
計画力	作業のプロセスを明らかにして優先順位をつけ、実現性の高い計画を立てられる	5 (62.5)	3 (37.5)	4 (50.0)	4 (50.0)	1.000
	常に計画と進捗状況の違いに留意することができる	2 (25.0)	6 (75.0)	5 (62.5)	3 (37.5)	0.250
	進捗状況や不測の事態に合わせて、柔軟に計画を修正できる	5 (62.5)	3 (37.5)	6 (75.0)	2 (25.0)	1.000
創造力	複数のもの(もの、考え方、技術等)を組み合わせて、新しいものを作り出すことができる	4 (50.0)	4 (50.0)	4 (50.0)	4 (50.0)	1.000
	従来の常識や発想を転換し、新しいものや解決策を作り出すことができる	5 (62.5)	3 (37.5)	7 (87.5)	1 (12.5)	0.500
	成功イメージを常に意識しながら、新しいものを生み出すためのヒントを探している	4 (50.0)	4 (50.0)	5 (62.5)	3 (37.5)	1.000
発信力	事例や客観的なデータ等を用いて、具体的にわかりやすく伝えることができる	3 (37.5)	5 (62.5)	5 (62.5)	3 (37.5)	0.625
	聞き手がどのような情報を求めているかを理解して伝えることができる	5 (62.5)	3 (37.5)	8 (100.0)	0 (0.0)	0.250
	話そうとすることを自分なりに十分に理解して伝えている	7 (87.5)	1 (12.5)	8 (100.0)	0 (0.0)	1.000
傾聴力	内容の確認や質問等を行いながら、相手の意見を正確に理解することができる	5 (62.5)	3 (37.5)	6 (75.0)	2 (25.0)	1.000
	相槌や共感等により、相手に話しやすい状況を作ることができる	8 (100.0)	0 (0.0)	7 (87.5)	1 (12.5)	1.000
	相手の話を素直に聞くことができる	7 (87.5)	1 (12.5)	7 (87.5)	1 (12.5)	1.000
柔軟性	自分の意見を持ちながら、他人の良い意見も共感を持って受け入れることができる	8 (100.0)	0 (0.0)	8 (100.0)	0 (0.0)	-
	相手がなぜそのように考えるかを、相手の気持ちになって理解することができる	6 (75.0)	2 (25.0)	7 (87.5)	1 (12.5)	1.000
	立場の異なる相手の背景や事情を理解することができる	7 (87.5)	1 (12.5)	8 (100.0)	0 (0.0)	1.000
状況把握力	周囲から期待されている自分の役割を把握して、行動することができる	6 (75.0)	2 (25.0)	5 (62.5)	3 (37.5)	1.000
	自分でできること・他人ができることを的確に判断して行動することができる	8 (100.0)	0 (0.0)	7 (87.5)	1 (12.5)	1.000
	周囲の人の状況(人間関係、忙しさ等)に配慮して、良い方向へ向かうように行動することができる	5 (62.5)	3 (37.5)	7 (87.5)	1 (12.5)	0.500
規律性	相手に迷惑をかけないよう、最低限守らなければならないルールや約束・マナーを理解している	6 (75.0)	2 (25.0)	8 (100.0)	0 (0.0)	0.500
	相手に迷惑をかけたとき、適切な行動を取ることができる	7 (87.5)	1 (12.5)	8 (100.0)	0 (0.0)	1.000
	規律や礼儀が特に求められる場面では、粗相のないように正しくふるまうことができる	7 (87.5)	1 (12.5)	5 (62.5)	3 (37.5)	0.500
ストレスコントロール力	ストレスの原因を見つけて、自力で、または他人の力を借りてでも取り除くことができる	5 (62.5)	3 (37.5)	5 (62.5)	3 (37.5)	1.000
	他人に相談したり、別のことに取組んだりする等により、ストレスを一時的に緩和できる	5 (62.5)	3 (37.5)	6 (75.0)	2 (25.0)	1.000
	ストレスを感じることは一過性、または当然のことと考え、重く受け止めすぎないようにしている	4 (50.0)	4 (50.0)	5 (62.5)	3 (37.5)	1.000

人数(%) McNemar検定

表8 正課外活動不参加群における社会人基礎力自己評価の変化

		1年次 (n=15)		2年次 (n=15)		p値
		あてはまる	あてはまらない	あてはまる	あてはまらない	
主体性	自分がやるべきことは何かを見極め、自発的に取り組むことができる	11 (73.3)	4 (26.7)	8 (53.3)	7 (46.7)	0.453
	自分の強み・弱みを把握し、困難なことでも自信を持って取り組むことができる	8 (53.3)	7 (46.7)	8 (53.3)	7 (46.7)	1.000
	自分なりに判断し、他者に流されず行動できる	8 (53.3)	7 (46.7)	7 (46.7)	8 (53.3)	1.000
働きかけ力	相手を納得させるために、協力することの必然性(意義、理由、内容など)を伝えることができる	8 (53.3)	7 (46.7)	8 (53.3)	7 (46.7)	1.000
	状況に応じて効果的に巻き込むための手段を活用することができる	9 (60.0)	6 (40.0)	4 (26.7)	11 (73.3)	0.180
	周囲の人を動かして目標を達成するパワーを持って働きかけている	5 (33.3)	10 (66.7)	7 (46.7)	8 (53.3)	0.688
実行力	小さな成果に喜びを感じ、目標達成に向かって粘り強く取り組み続けることができる	11 (73.3)	4 (26.7)	11 (73.3)	4 (26.7)	1.000
	失敗を怖れずに、とにかくやってみようとする果敢さを持って、取り組むことができる	8 (53.3)	7 (46.7)	7 (46.7)	8 (53.3)	1.000
	強い意志を持ち、困難な状況から逃げずに取り組み続けることができる	10 (66.7)	5 (33.3)	7 (46.7)	8 (53.3)	0.375
課題発見力	成果のイメージを明確にして、その実現のために現段階ですべきことを的確に把握できる	3 (20.0)	12 (80.0)	6 (40.0)	9 (60.0)	0.453
	現状を正しく認識するための情報収集や分析ができる	8 (53.3)	7 (46.7)	4 (26.7)	11 (73.3)	0.219
	課題を明らかにするために、他者の意見を積極的に求めている	6 (40.0)	9 (60.0)	5 (33.3)	10 (66.7)	1.000
計画力	作業のプロセスを明らかにして優先順位をつけ、実現性の高い計画を立てられる	8 (53.3)	7 (46.7)	8 (53.3)	7 (46.7)	1.000
	常に計画と進捗状況の違いに留意することができる	6 (40.0)	9 (60.0)	6 (40.0)	9 (60.0)	1.000
	進捗状況や不測の事態に合わせて、柔軟に計画を修正できる	6 (40.0)	9 (60.0)	4 (26.7)	11 (73.3)	0.688
創造力	複数のもの(もの、考え方、技術等)を組み合わせて、新しいものを作り出すことができる	2 (13.3)	13 (86.7)	6 (40.0)	9 (60.0)	0.219
	従来の常識や発想を転換し、新しいものや解決策を作り出すことができる	7 (46.7)	8 (53.3)	5 (33.3)	10 (66.7)	0.688
	成功イメージを常に意識しながら、新しいものを生み出すためのヒントを探している	7 (46.7)	8 (53.3)	8 (53.3)	7 (46.7)	1.000
発信力	事例や客観的なデータ等を用いて、具体的にわかりやすく伝えることができる	6 (40.0)	9 (60.0)	4 (26.7)	11 (73.3)	0.625
	聞き手がどのような情報を求めているかを理解して伝えることができる	10 (66.7)	5 (33.3)	10 (66.7)	5 (33.3)	1.000
	話そうとすることを自分なりに十分に理解して伝えている	8 (53.3)	7 (46.7)	12 (80.0)	3 (20.0)	0.289
傾聴力	内容の確認や質問等を行いながら、相手の意見を正確に理解することができる	9 (60.0)	6 (40.0)	9 (60.0)	6 (40.0)	1.000
	相槌や共感等により、相手に話しやすい状況を作ることができる	12 (80.0)	3 (20.0)	10 (66.7)	5 (33.3)	0.500
	相手の話を素直に聞くことができる	13 (86.7)	2 (13.3)	12 (80.0)	3 (20.0)	1.000
柔軟性	自分の意見を持ちながら、他人の良い意見も共感を持って受け入れることができる	12 (80.0)	3 (20.0)	12 (80.0)	3 (20.0)	1.000
	相手がなぜそのように考えるかを、相手の気持ちになって理解することができる	12 (80.0)	3 (20.0)	10 (66.7)	5 (33.3)	0.500
	立場の異なる相手の背景や事情を理解することができる	12 (80.0)	3 (20.0)	11 (73.3)	4 (26.7)	1.000
状況把握力	周囲から期待されている自分の役割を把握して、行動することができる	9 (60.0)	6 (40.0)	9 (60.0)	6 (40.0)	1.000
	自分ができること・他人ができることを的確に判断して行動することができる	12 (80.0)	3 (20.0)	8 (53.3)	7 (46.7)	0.125
	周囲の人の状況(人間関係、忙しさ等)に配慮して、良い方向へ向かうよう行動することができる	8 (53.3)	7 (46.7)	9 (60.0)	6 (40.0)	1.000
規律性	相手に迷惑をかけないよう、最低限守らなければならないルールや約束・マナーを理解している	12 (80.0)	3 (20.0)	15 (100.0)	0 (0.0)	0.250
	相手に迷惑をかけたとき、適切な行動を取ることができる	12 (80.0)	3 (20.0)	15 (100.0)	0 (0.0)	0.250
	規律や礼儀が特に求められる場面では、粗相のないように正しくふるまうことができる	12 (80.0)	3 (20.0)	12 (80.0)	3 (20.0)	1.000
ストレスコントロール力	ストレスの原因を見つけて、自力で、または他人の力を借りてでも取り除くことができる	8 (53.3)	7 (46.7)	7 (46.7)	8 (53.3)	1.000
	他人に相談したり、別のことに取組んだりする等により、ストレスを一時的に緩和できる	9 (60.0)	6 (40.0)	8 (53.3)	7 (46.7)	1.000
	ストレスを感じることは一過性、または当然のことと考え、重く受け止めすぎないようにしている	8 (53.3)	7 (46.7)	5 (33.3)	10 (66.7)	0.375

人数(%) McNemar検定



#### IV. 考察

本研究では、2年制課程の栄養士養成施設の高校新卒者を対象に、正課外活動参加による在学期間中の栄養士適正能力の変化について縦断的に検討した。

その結果、正課外活動の参加の有無に関わらず、2年間の在学期間中に調理実技能力の向上がみられ、「大根の千切り」における「太さ2mm角以下である」、「形がそろっている」や「アジの三枚おろし」の「せいご・腹骨の取り方がよい」などにおいて2年次に有意に評価点が上昇していた。管理栄養士養成施設の大学生を対象とした報告によると、切り方の技術試験を受けることで1年次と比較して2年次に技術点の有意の上昇がみられた<sup>22)</sup>。また、継続して調理実技能力試験を行うことや調理実習の履修が切り方の習得度を向上させるといった報告もあることから<sup>23)</sup>、調査実施校において調理実習そのものが調理実技能力の向上に寄与していた可能性が考えられ、専門学校課程における教育の効果が示唆された。一方で、家庭料理技能検定における難易度が高い項目ほど調理実技能力は低くなる傾向にあった。特に「アジの三枚おろし」は、家庭で調達しづらい頭・内臓付きのアジを使用しており、家庭で練習する学生が少なかったことが原因と考えられる。また、細かい包丁操作を伴う試験でありながら、授業内で練習を行うのは1年次の2回であり、正課外活動内で扱わなかったことも要因であると考えられた。したがって本研究において、正課外活動内での調理実習では調理実技能力の向上に直接結びつく結果は認められなかった。しかし、調理をする頻度が高いほど、調理可能な料理や操作が多いことから<sup>24)</sup>、「切る」、「むく」などの包丁操作だけではない調理実技能力の向上に繋がっていた可能性がある。

給食運営管理能力においては、正課外活動参加群・不参加群それぞれ1年次から2年次の変化に有意差は認められなかった。これは、1年次のアンケート終了後に校外実習を行ったため、実地経験を踏まえた後の2年次のアンケートでは、個人内の評価基準が変化した可能性が

ある。また、1年次では自己評価が高かったが、2年次では講義・実習内容もより高度な内容となり、1年次より自己評価が厳しく結果に影響したことも考えられる。

社会人基礎力においては、正課外活動参加群・不参加群ともに有意な評価点数の上昇はみられなかったものの正課外活動参加群において、「あてはまる」と回答した割合が「課題発見力」、「創造力」、「発信力」、「ストレスコントロール力」において1年次と比較して2年次のほうが高い傾向がみられた。栄養士養成課程における食育ボランティア活動における報告では、ボランティア参加による2年間の比較を行い、問題解決する力（「情報収集力」、「情報分析力」、「課題発見力」、「構想力」）の向上がみられていた<sup>25)</sup>。調査実施校におけるオープンキャンパススタッフにおいても、主となる活動がPowerPointを使用しての学校紹介、体験者と共に調理実習を行うことであり、先行研究と類似した活動があることから「課題発見力」に影響を及ぼしていた可能性がある。また「創造力」は「従来の常識や発想を転換し、新しいものや解決策を作り出すことができる」、「発信力」は「事例や客観的なデータ等を用いて、具体的に分かりやすく伝えることができる」、「聞き手がどのような情報を求めているかを理解して伝えることができる」において1年次と比較して2年次のほうが高い傾向がみられることから、学生が主体となって活動し、教員と協力し改善を行っていく機会や、体験者との会話等を通して培われていたと考えられる。また「ストレスコントロール力」は、「他人に相談したり、別のことに取り組んだりする等により、ストレスを一時的に緩和できる」において1年次と比較して2年次のほうが高い傾向がみられ、正課外活動を通して学年の隔たりがない交流や外部講師との会話の機会、通常授業とは異なる取り組みを経験することで培われた可能性が考えられる。一方で看護系大学生を対象とした報告では、学習量や実習経験などの影響を受け1年次と比較して4年次に「シンキング」や「チームワーク」の向上がみられていた<sup>26)</sup>。また、他の看護系学生を対象とした研究では「授業の中で

ロールプレイする]、「授業の中でディスカッションする」ことが「シンキング」や「チームワーク」に影響していた<sup>27)</sup>。栄養士養成施設においては、カリキュラムの中に実習や実験が多く、特に「授業の中でディスカッションする」機会が多いといえる。このことから、講義・実習、校外実習などの経験を経て学生生活の中でも社会人基礎力が培われていると考えられる。さらに、授業以外に社会人基礎力を身に付ける要因として、アルバイト経験が挙げられる。アルバイト経験は「チームワーク」<sup>28)</sup>、「主体性」および「課題発見力」<sup>29)</sup>に影響していたとの報告がある。本研究においては、アルバイト経験のある者が22名（正課外活動参加群8名、正課外活動不参加群14名）おり、ほとんどの学生がアルバイト経験をしていることから、正課外活動以外でも社会人基礎力を身に付けていたと考えられる。

本研究の限界として、1学年のみの調査となり、対象者数を確保出来なかったことが挙げられる。また、新型コロナウイルスの影響により正課外活動に制限があった。今後は、継続調査を行うことで対象者数を増やし正課外活動の内容ごとに対象者を細分化した研究が求められる。

## V. 結語

高校新卒者を対象に正課外活動の参加の有無による栄養士適正能力の在学期間中における縦断的变化を調査した。その結果、調理実技能力においては、在学期間中の変化において有意差のあった項目に違いがあったものの、正課外活動参加群・不参加群ともに調理実技能力の向上がみられた。一方で、給食運営管理能力および社会人基礎力では正課外活動参加群・不参加群ともに在学期間中の有意な変化はみられなかった。

以上のことから、正課外活動と栄養士適正能力の関連において、在学期間中の正課外活動以外の校外実習やアルバイト経験の影響が考えられ、正課外活動参加の有無による差は認められなかった。一方で、在学期間中の変化において、

調理実技能力の向上が認められ、専門学校課程における教育の効果が示唆された。今後、継続的に調査を行うことで、対象者数を確保し、正課外活動の内容や期間および社会人経験の詳細な情報などにより対象者を細分化する必要がある。また、各学年の一時点の差については、高校新卒者、大学卒業後または中退、社会人経験者などの入学形態を含めて、今後検討していく予定である。

## 謝辞

本研究にあたり、データの取得にご協力賜った名古屋栄養専門学校の教職員並びに学生の皆様に、心より御礼申し上げます。

## 利益相反

本研究に関しては申告すべき利益相反はない。

## 参考文献

- 1) 文部科学省. 今後の各高等教育機関の役割・機能の強化に関する論点整理. [https://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo4/houkoku/1382996.htm](https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo4/houkoku/1382996.htm) (2021年11月29日)
- 2) 名古屋栄養専門学校. 社会人の皆さんへ. <https://www.nutrition.nsc.ac.jp/social/> (2021年11月29日)
- 3) 一般社団法人全国栄養士養成施設協会. 栄養士になるには. <https://www.eiyo.or.jp/about/howto01.html> (2021年11月29日)
- 4) 辻学園栄養専門学校. 学科・カリキュラム紹介. <https://www.sanko.ac.jp/osaka-eiyo/course/> (2021年12月7日)
- 5) 武蔵野栄養専門学校. カリキュラム. <https://www.musashino-eiyou.ac.jp/curriculum/curriculum.html> (2021年12月7日)
- 6) 京都栄養医療専門学校. 栄養士科. <https://www.kyoto-eiyoiryu.ac.jp/course/eiyou/> (2021年12月7日)
- 7) 特定非営利活動法人日本栄養改善学会. 平成30年度管理栄養士専門分野別人材育成事業「教育養成領域での人材育成」報告. <http://jsnd.jp/h30houkoku.html> (2021年12月7日)

- 8) 一般社団法人全国栄養士養成施設協会. 全栄施協月報. 732, 東京, 2021: 41-45.
- 9) 林美美, 北島幸枝, 大久保公美他. 管理栄養士・栄養士をめざす姿とその実現に向けて求められる資質・能力について—養成施設教員を対象とした調査結果から—. 栄養学雑誌 2019: 77: S57-S69.
- 10) 特定非営利活動法人日本栄養改善学会. 栄養士養成のための栄養学教育モデル・コア・カリキュラム. [http://jsnd.jp/img/H30\\_houkoku\\_5.pdf](http://jsnd.jp/img/H30_houkoku_5.pdf) (2021年11月15日)
- 11) 経済産業省. 社会人基礎力. <https://www.meti.go.jp/policy/kisoryoku/index.html> (2021年12月7日)
- 12) 愛知学泉短期大学. 社会人基礎力育成プログラム. <https://www.gakusen.ac.jp/t/ippan/kisoryoku.html> (2021年12月7日)
- 13) 京都産業大学. 体系的な社会人基礎力育成 評価システム構築事業. <https://www.kyoto-su.ac.jp/career/neo.html> (2021年12月7日)
- 14) 松山大学. 社会人基礎力育成事業. <https://www.matsuyama-u.ac.jp/social/fundamental-power/> (2021年12月7日)
- 15) 一般社団法人社会人基礎力協議会. 人生100年時代の社会人基礎力育成グランプリ. <https://biz100.org/gp> (2021年12月7日)
- 16) 日本私立大学連盟. 大学時報. 東京, 2015: 34-40.
- 17) 家庭料理技能検定. 料検受験の特徴とメリット. <https://www.ryouken.jp/about/merit/> (2022年12月10日)
- 18) 家庭料理技能検定. 実技審査のポイント3級. [https://www.ryouken.jp/point\\_of\\_practice\\_3q.action](https://www.ryouken.jp/point_of_practice_3q.action) (2021年11月15日)
- 19) 家庭料理技能検定. 実技審査のポイント2級. [https://www.ryouken.jp/point\\_of\\_practice\\_2q.action](https://www.ryouken.jp/point_of_practice_2q.action) (2021年11月15日)
- 20) 家庭料理技能検定. 実技審査のポイント準1級. [https://www.ryouken.jp/point\\_of\\_practice\\_1l.action](https://www.ryouken.jp/point_of_practice_1l.action) (2021年11月15日)
- 21) 経済産業省. 今日から始める社会人基礎力の育成と評価. 東京, 角川学芸出版, 2018: 28-29.
- 22) 東山幸恵, 熊谷千佳, 浅井美智他. 臨地・校外実習事前教育における調理技術教育の効果—調理技術向上プログラムの検証—. 東海学園大学紀要 2018: 22: 61-69.
- 23) 川田由香, 丸山智美, 神田知子. 管理栄養士養成における調理学教育に関する研究—調理学実習カリキュラムが女子大学生の調理技術に与える影響—. 金城学院大学論集 自然科学編 2011: 7(2): 1-9.
- 24) 岸田恵津, 増澤康男, 澁谷恵子他. 学習者の視点を取り入れた食物教育に向けてのアンケート調査—若年男女及び中年男性における基本的な調理の習得について—. 日本家政学会誌 2002: 53(1): 79-88.
- 25) 西田江里, 大河内友美, 外尾亜利珠他. 食育ボランティア活動の企画・実施が栄養士養成課程在学生の学習意欲や社会人基礎力に及ぼす影響. 長崎短期大学研究紀要 2020: 32: 45-50.
- 26) 北島洋子, 細田泰子, 星和美. 看護系大学生の社会人基礎力の構成要素と属性による相違の検討. 大阪府立大学看護学部紀要2011: 17(1): 13-23.
- 27) 伊藤耕嗣, 鄭佳紅, 千葉武揚他. A 看護系大学生の社会人基礎力と日常生活経験との関連. 日本ヒューマンケア学会誌 2020: 13(1): 15-22.
- 28) 清水和秋, 三保紀裕. 大学での学び・正課外活動と「社会人基礎力」との関連性. 関西大学「社会学部紀要」 2013: 44(2): 53-73.
- 29) 石川美智子, 板倉朋世, 松本明美. 看護大学に在籍する学生の課外活動と社会人基礎力との関連性. 獨協医科大学看護学部紀要 2013: 7: 11-21.

---

**Abstract**

**Changes in nutritionist adequacy skills during the school year  
as a result of participating in extracurricular activities**

**Kana Kato<sup>1,2)</sup>, Yuuki Ito<sup>1)</sup>, Kotoyo Fujiki<sup>1)</sup>,  
Hisashi Susaki<sup>2)</sup>, and Hidehiko Izumi<sup>1)</sup>**

**Objective:** Since the majority of students in nutrition vocational schools will be employed as dietitians, many students should have the adequacy skills required of dietitians (nutritionist adequacy skills) at the time of graduation. The purpose of this study was to clarify the effect of extracurricular activities other than lectures and seminars on nutritionist adequacy skills.

**Methods:** We examined changes in the practical cooking skills, food service management skills, and basic social skills of 23 students in a nutrition vocational school during their school years, with and without participation in extracurricular activities.

**Results:** In terms of practical cooking skills, there was improvement in practical cooking skills in both in students who participated in extracurricular activities and in those that did not during the study period. On the other hand, food service management skills and basic social skills did not change during the study period regardless of participation in extracurricular activities.

**Conclusion:** The main change during the students' study period was an improvement in their practical cooking skills, suggesting the effectiveness of the educational program in vocational school.

**Keywords:** nutrition vocational school, extracurricular activities, practical cooking skills, food service management skills, basic social skills

---

1) Graduate School of Nutritional Sciences, Nagoya University of Arts and Sciences  
2) Nagoya College of Nutrition